

材料番号 1.0406 ・ クラス 1.0

# 25KHGSA

材料番号 1.0406

C25 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 20 地域にわたる 58 件の規格名称。

|                                     |                            |                     |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| 密度<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 他規格での名称<br><b>58</b> 20 地域 | 特性値<br><b>16</b> 収録 |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|

## 化学成分

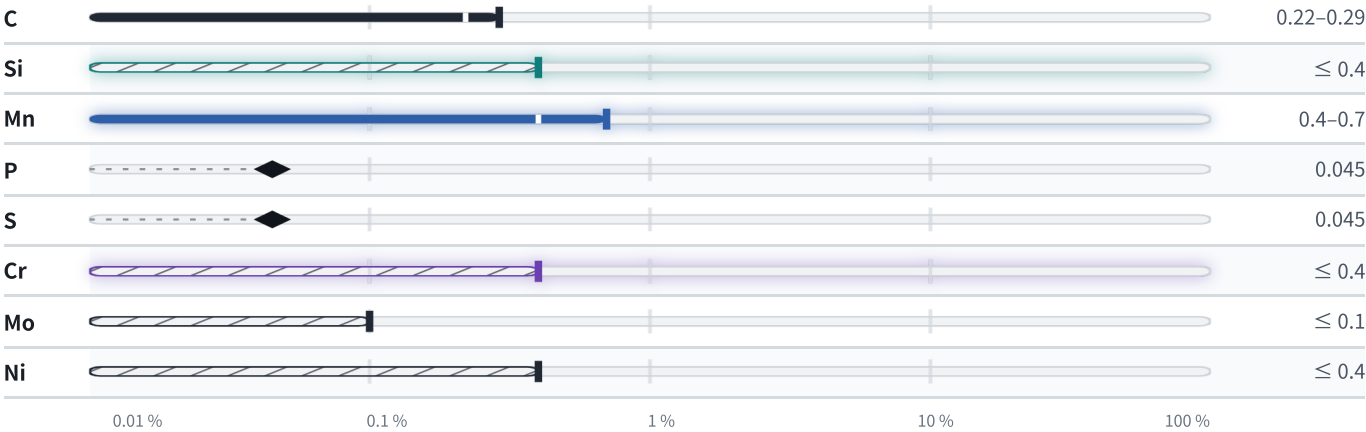
質量分率 (%)

この合金の正体



● 鉄 — 残部であり、いかなる規格にも記載されません — 97.8 %    ● Mn — 0.6 %    ● Si — 0.4 %    ● Cr — 0.4 %    ● 微量元素・不純物・0.8%

対数スケール (0.01 %~100 %) — ここに示す値はすべて桁ごとに直接比較できます。



この目盛りは対数であり、合金に占める元素の生の割合ではありません。0.01%と100%を一枚の図に正直に収める唯一の方法であり、ここに示すどの値も互いに比較できることを意味します。

## 予測変態温度

成分から計算・℃

|                         |                         |                         |                        |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 予測 AE3<br><b>803</b> °C | 予測 AE1<br><b>725</b> °C | 予測 ACM<br><b>503</b> °C | 予測 BS<br><b>572</b> °C |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|

機械的性質

5 狀態 · 29 件

| 狀態・寸法                                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%                  | HB      |        |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 | 540                     | 7                       | 40                      | –       |        |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    | 410                     | 19                      | 50                      | –       |        |
| Band annealed , GOST 2284-79            | 340–590                 | 18                      | –                       | –       |        |
| Band cold-worked , GOST 2284-79         | 540–880                 | –                       | –                       | –       |        |
| Sheet GOST 4041-71                      | –                       | –                       | –                       | 138     |        |
| Bar GOST 10702-78                       | –                       | –                       | –                       | 156     |        |
| Rolled stock GOST 1050-88               | –                       | –                       | –                       | 217     |        |
| Sheet trick GOST 1577-93                | –                       | –                       | –                       | 170     |        |
| NORMALIZED                              |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  |         |        |
| ≤ 100                                   |                         | 440                     | 23                      |         |        |
| 100 – 250                               |                         | 420                     | 23                      |         |        |
| 250 – 500                               |                         | 400                     | 23                      |         |        |
| 500 – 1000                              |                         | 390                     | 22                      |         |        |
| 狀態・寸法                                   |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 |         |        |
| 4 - 14                                  |                         | 390–540                 | 26                      |         |        |
| 狀態・寸法                                   |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | Z<br>%                  |         |        |
| Bar cold-drawn , GOST 10702-78          |                         | 540                     | 50                      |         |        |
| NORMALIZING                             |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| to 80                                   |                         | 450                     | 275                     | 23      | 50     |

物理的性質

8 件

| 狀態 · 寸法 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m · K) | CP<br>J/(kg · K) | RHO_EL<br>nΩ · m |
|---------|--------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|------------------|------------------|
| 20      | 7.82                     | 198      | –                             | –                   | –                | 169              |
| 100     | –                        | 196      | 12.2                          | 51                  | 470              | 219              |
| 200     | –                        | 191      | 13                            | 49                  | 483              | 292              |
| 300     | –                        | 186      | 13.7                          | 46                  | –                | 381              |
| 400     | –                        | 163      | 14.3                          | 43                  | 521              | 488              |

| 状態・寸法 | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|-------|--------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 500   | –            | –        | 14.7                         | 40                | 571            | 601            |
| 600   | –            | –        | 15                           | 36                | –              | 758            |
| 700   | –            | –        | 15.2                         | 32                | –              | 925            |
| 800   | –            | –        | –                            | 26                | –              | –              |

| 項目      | 値    | 単位    |
|---------|------|-------|
| 密度      | 7.85 | g/cm³ |
| 変態点 Ac1 | 735  | °C    |
| 変態点 Ac3 | 835  | °C    |
| 変態点 Ar3 | 825  | °C    |
| 変態点 Ar1 | 680  | °C    |

加工特性

| 項目    | 値                    | 単位 |
|-------|----------------------|----|
| 溶接性   | without limitations. |    |
| 白点感受性 | not predisposed      |    |
| 焼戻し脆性 | not predisposed      |    |

各規格での名称

58 件の名称 · うち 4 件は同一と確認

|           |  |       |               |          |          |
|-----------|--|-------|---------------|----------|----------|
| ロシア / CIS |  | 9     | アメリカ合衆国       |          | 5        |
| 25        |  | gost  | G10250        | 本鋼種固有の名称 | uns      |
| 25GS      |  | gost  | 1025          | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae |
| 25GSL     |  | gost  | 1026          |          | aisi-sae |
| 25KhGL    |  | gost  | G10250        |          | aisi-sae |
| 25KHGNMT  |  | gost  | M1025         | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae |
| 25KHGSA   |  | gost  |               |          |          |
| 25KHGT    |  | gost  | イギリス          |          | 5        |
| 25ps      |  | gost  | 070M26        |          | bs       |
| R2M5      |  | gost  | 1C25          |          | bs       |
| フランス      |  | 6     | C25           |          | bs       |
| 2C25      |  | afnor | C25 C25E C25R |          | bs       |
| AF50C30   |  | afnor | C25E          |          | bs       |
| C25       |  | afnor | イタリア          |          | 5        |
| C25E      |  | afnor | C22E          |          | uni      |
| FR28      |  | afnor | C22R          |          | uni      |
| XC25      |  | afnor | C25           |          | uni      |
|           |  |       | C25E          |          | uni      |
|           |  |       | C25R          |          | uni      |

|                 |      |              |        |
|-----------------|------|--------------|--------|
| スペイン            | 4    | ブルガリア        | 2      |
| C25E            | une  | 25           | bds    |
| C25k            | une  | C25E         | bds    |
| F.1120          | une  |              |        |
| F.221           | une  | 韓国           | 2      |
|                 |      | SM25C        | ks     |
| 日本              | 3    | SM28C        | ks     |
| S25C            | jis  |              |        |
| S28C            | jis  | ヨーロッパ        | 1      |
| SWRCH25K        | jis  | C25 本鋼種固有の名称 | din-en |
|                 |      |              |        |
| 中国              | 3    | スウェーデン       | 1      |
| 25              | gb   | 1450         | ss     |
| 25Z             | gb   |              |        |
| ML25            | gb   | チェコ          | 1      |
|                 |      | 12030        | csn    |
| ルーマニア           | 3    | ラテンアメリカ      | 1      |
| OLC25           | stas | 1025         | copant |
| OLC25q          | stas |              |        |
| OLC25X          | stas |              |        |
|                 |      | スロバキア        | 1      |
| 国際              | 2    | 12 030       | stn    |
| C25             | iso  |              |        |
| C25 C25E4 C25M2 | iso  | ハンガリー        | 1      |
|                 |      | C25E         | msz    |
| ポーランド           | 2    |              |        |
| 20G             | pn   | ベルギー         | 1      |
| 25              | pn   | C25-2        | nbn    |

ご利用にあたって。本データは、公開されている規格およびメーカー資料から可能な限り正確にまとめたものです。材料試験や EN 10204 に基づく検査文書に代わるものではありません。EN 10204 2.1、3.1 または 3.2 によるミルシートは、お問い合わせの際に併せてご請求ください。常に現行版の規格が優先されます。

25KHGSA に関するお問い合わせ

お見積り、在庫、ミルシート、技術的なご質問 — 材料ページから直接どうぞ。

お問い合わせを始める

|              |           |        |            |
|--------------|-----------|--------|------------|
| オンライン版データシート | 材料検索      | 材料番号   | 発行         |
| 材料ページを見る     | すべての材料を検索 | 1.0406 | 2026/08/22 |